Qualifikationsverfahren Maurer/Maurerin EFZ Berufskenntnisse 2017

Unternehmung und Umfeld (Fachrechnen)

Kandidat Gruppe ..... Nummer .....

Name .....

Vorname .....

Berufsfachschule .....

Bewertung Punkte: Note:

Bemerkungen .....

.....

.....

.....

.....

Die Experten .....

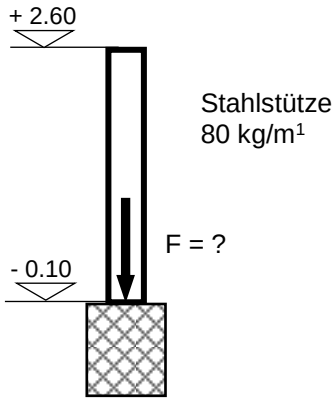
.....

Diese Aufgabe wird nach dem Schulstoff Fachrechnen gestellt.

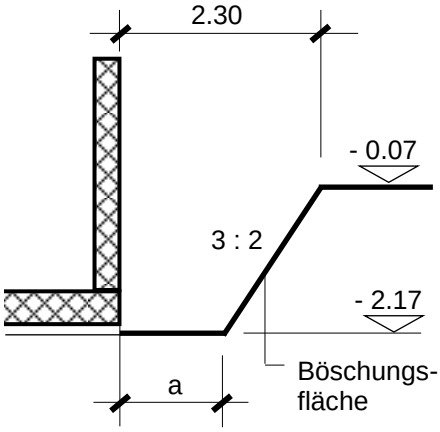
		soll	ist
1)	Ein Grundstück von 43.20 m / 30.40 m erhält ringsum einen Zaun. Das Achsmass der Pfosten beträgt 1.60 m. Berechnen Sie die Anzahl der notwendigen Pfosten.	2	

Diese Aufgabe wird nach dem Schulstoff Fachrechnen gestellt.

		soll	ist
2)	a) Berechnen Sie die Gesamtmasse der Stahlstütze in kg.	(1)	
	b) Mit welcher Kraft wirkt die Gesamtmasse auf das Fundament? (in kN)	(1)	
		2	



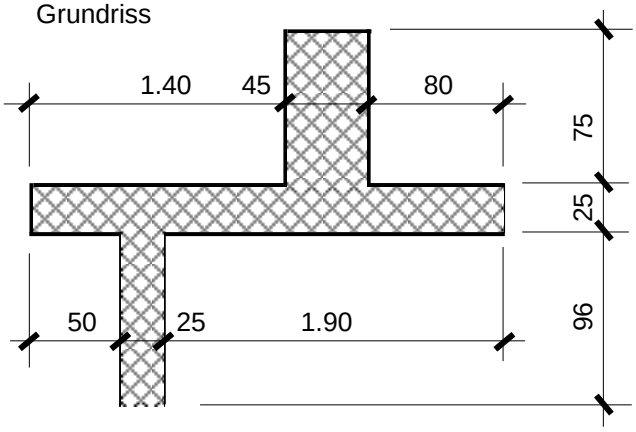
Diese Aufgabe wird nach dem Schulstoff Fachrechnen gestellt.

		soll	ist
3)	Berechnen Sie: a) Die Breite des Arbeitsraumes a b) Die Böschungsfläche bei einer Böschungslänge von 15.00 m  ....

Diese Aufgabe wird nach dem Schulstoff Fachrechnen gestellt.

		soll	ist
4)	Berechnen Sie für diese Betonmauer mit 2.65 m Höhe: a) Die Fläche der Mauerkrone b) Das Betonvolumen in m^3 (auf 3 Stellen nach dem Komma) c) Die gesamte Schalfläche (Wand- und Abschalungsfläche) in m^2	(2) (1) (2)	
	.....	5	

Grundriss



Diese Aufgabe wird nach dem Schulstoff Fachrechnen gestellt.

		soll	ist
5)	Die Überzugsfläche einer Terrasse beträgt 18 m². Damit der Zementüberzug auf der Terrasse härter und dauerhafter wird, verwenden Sie ein Einstreumittel. Dieses ist in Säcken à 25 kg erhältlich. Der Verbrauch liegt bei 2.5 kg/m². Wie viele Säcke Einstreumittel benötigen Sie?	1	

Diese Aufgabe wird nach dem Schulstoff Fachrechnen gestellt.

		soll	ist
6)	Ein kreisrundes Bassin mit einem Innendurchmesser von 450 cm wird bis zu einem Wasserstand von 1.00 m gefüllt.		
	a) Wie viele Liter Wasser werden dazu benötigt?	(1)	
	b) Berechnen Sie die Wasserberührte Fläche (Wand und Boden) in m^2	(2)	
	....		
		3	

Diese Aufgabe wird nach dem Masterplan gestellt. Fehlende Masse in der Aufgabenstellung finden Sie in den Planunterlagen.

		soll	ist
7)	Berechnen Sie für die einläufige Aussentreppe folgende Masse:		
	a) Die Höhe h, welche die Treppe überwindet	(1/2)	
	b) Die Steigungshöhe s, wenn die Treppe 9 Steigungen hat	(1/2)	
	c) Die Auftrittsbreite a, berücksichtigen Sie: 2s + a = 63 cm	(1/2)	
	d) Die Länge des Treppenlaufes	(1/2)	
	.....		
	.....		
	.....		
	.....		
	.....		
	.....		
	.....		
	.....		
	.....		
	.....		
	.....		
	.....		
	.....		
	.....		
	.....		
	.....		
	.....		
	.....		
	.....		
	.....		
	.....		
	.....		
	.....		
	.....		
	.....		
	.....		
	.....		
	.....		
	.....		
	.....		
	.....		
	.....	2	

Diese Aufgabe wird nach dem Masterplan gestellt. Fehlende Masse in der Aufgabenstellung finden Sie in den Planunterlagen.

		soll	ist
8)	Im Lager 2 (EG) wird ein Verbundestrich (Überzug) eingebaut. Berechnen Sie die Überzugsfläche (ohne Schwelle) in m²	2	

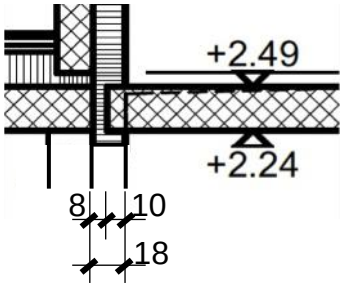
Diese Aufgabe wird nach dem Masterplan gestellt. Fehlende Masse in der Aufgabenstellung finden Sie in den Planunterlagen.

		soll	ist
9)	Im Büro 2 (OG) werden die Backsteinwände (vor dem Unterlagsboden) verputzt. Berechnen Sie die Verputzfläche in m^2 (ohne Leibungen) …………………………………………………………………	2	

Diese Aufgabe wird nach dem Masterplan gestellt. Fehlende Masse in der Aufgabenstellung finden Sie in den Planunterlagen.

		soll	ist
10)	Berechnen Sie für die Stahlbetonstütze im EG:		
	a) Die Schalungsfläche in m^2	(1)	
	b) Das Betonvolumen in m^3	(1)	
	....		
	....		
	....		
	....		
	....		
	....		
	....		
	....		
	....		
	....		
	....		
	....		
	....		
	....		
	....		
	....		
	....		
	....		
	....		
	....		
	....		
	....		
	....		
	....		
	....		
	....		
	....		
	....		
	....		
	....		
	....		
		2	

Diese Aufgabe wird nach dem Masterplan gestellt. Fehlende Masse in der Aufgabenstellung finden Sie in den Planunterlagen.

		soll	ist
11)	Berechnen Sie den Betonbedarf für die auskragende Platte über der Einstellhallenzufahrt in m^3.  *weitere Bemassung siehe Masterplan* ....